



Revista Chilena de Nutrición

ISSN: 0716-1549

sochinut@tie.cl

Sociedad Chilena de Nutrición, Bromatología y
Toxicología
Chile

Schnettler M, Berta; Silva E, Roberto; Sepúlveda B, Néstor
CONSUMO DE CARNE EN EL SUR DE CHILE Y SU RELACIÓN CON LAS CARACTERÍSTICAS
SOCIODEMOGRÁFICAS DE LOS CONSUMIDORES
Revista Chilena de Nutrición, vol. 35, núm. 1, noviembre, 2008, pp. 262-271
Sociedad Chilena de Nutrición, Bromatología y Toxicología
Santiago, Chile

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46914638002>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

ARTÍCULOS ORIGINALES

CONSUMO DE CARNE EN EL SUR DE CHILE Y SU RELACIÓN CON LAS CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LOS CONSUMIDORES

BEEF CONSUMPTION IN SOUTHERN CHILE AND ITS RELATION TO CONSUMERS SOCIODEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS

Berta Schnettler M., Roberto Silva F., Néstor Sepúlveda B.

Departamento de Producción Agropecuaria,
Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.

ABSTRACT

With the aim of detecting differences in eating habits with respect to the main types of meat available according to the consumer's sociodemographic characteristics, a personal survey was administered to a sample of 770 usual meat buyers in supermarkets of the main cities of the Regions of Bio-Bio and the Araucanía. Chicken and beef are both consumed in high proportion, but the frequency of beef consumption is greater. Sociodemographic characteristics determined greater differences in the frequency than in the particular type of meat. Age and socioeconomic group were the variables where an increased number of significant differences in consumption were identified. The greatest number of significant differences in consumption frequency was distinguished according to occupation and age. Of lesser importance were gender, the presence of children in the home and the area of residence.

Key words: meat consumption, beef, pork, chicken, lamb, turkey.

Este trabajo fue recibido el 13 de Junio de 2008 y aceptado para ser publicado el 30 de Septiembre de 2008.

INTRODUCCIÓN

La carne es una importante fuente de gran cantidad de nutrientes como proteínas y hierro, por lo cual es considerada esencial para una buena salud (1,2). Sin embargo, la carne no es un grupo homogéneo y su composición difiere entre categorías (2,3). El consumo de carnes rojas ha sido asociado con el aumento del riesgo de enfermedades del corazón, cáncer de colon y diabetes de tipo 2, entre otras (2). Tanto en Chile como en otros países, el consumo de carne bovina ha disminuido su participación relativa en el consumo total de carnes de la población, en favor de carne de aves y cerdo (4 - 6). El consumo aparente total de carne en Chile se ha incrementado llegando a 79 kilos por habitante en 2006, debido principalmente al aumento en el consumo de carne de ave y cerdo (34 kg y 23 kg per cápita, res-

pectivamente). En contraste, el consumo per cápita de carne bovina, que en 1990 era el más importante entre las carnes, se ubicó en 2006 en tercer lugar con 22 kg por habitante, cifra 13% menor que en 2005. Paralelamente, el consumo per cápita de carne de ovinos ha fluctuado entre 0,2 y 0,5 kg (7).

La disminución del consumo per cápita de carnes rojas y el incremento de la demanda de carne de ave a partir de los 70', se ha asociado a una mayor preocupación por la salud (2, 5, 6) y a los cambios relativos en los precios (3, 7, 8). Otro grupo de investigaciones señala como principal causa del cambio en el consumo de distintos tipos de carnes, los cambios en los gustos y preferencias en los consumidores asociados a las variaciones en las características demográficas de la población (5, 8). Diversas investigaciones han detectado diferencias en el consumo

de carne dependiendo del género y edad del consumidor (9-11). Se ha determinado que las mujeres consumen menos carne que los hombres (2), especialmente carne bovina (1, 2, 10). Asimismo, existe evidencia de una mayor preocupación por la salud a mayor edad (9). Las decisiones de compra de alimentos también se asocian a las prácticas alimentarias de los miembros de la familia (12), existiendo menor consumo de carne en familias con niños menores de 12 años (9, 13).

En Chile la situación nutricional actual está relacionada con cambios económicos y sociodemográficos, en la dieta y en los estilos de vida (14). Se ha producido un aumento en el suministro de energía alimentaria, un cambio en la composición del suministro con una disminución en el aporte de los carbohidratos y un aumento de las grasas, junto a una disminución en la contribución de los alimentos de origen vegetal en favor de los de origen animal (15). En el país se han detectado diferencias en el consumo de alimentos de origen animal asociadas al nivel de ingreso (15) y al género del consumidor (16). Con base en estos antecedentes, el objetivo de este estudio fue determinar diferencias en los hábitos de consumo de los principales tipos de carne disponibles en Chile, relacionadas con características sociodemográficas de consumidores de las Regiones del Bio-Bio y La Araucanía.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una encuesta personal a una muestra de 386 personas de la Región del Bio-Bio y 384 personas de la Región de La Araucanía (Chile), que fueran responsables de la compra de carne para su hogar, cuyo número se obtuvo mediante la fórmula de muestreo probabilístico irrestricto aleatorio según la población de las regiones al Censo de 2002 (INE 2003), considerando 95% de confianza y 5% de error de estimación con p y q de 0,5 (17). Las encuestas fueron realizadas en las ciudades con más de 100.000 habitantes de cada región, lo que determinó que en la Región de la Araucanía la totalidad de las encuestas se realizaron en la ciudad de Temuco (245.347 habitantes; 38°45'S, 73°03'W), mientras en la Región del Bio-Bio se distribuyeron mediante afijación proporcional en las ciudades de Chillán (161.953 habitantes, 115 encuestas; 36°60'S, 72°12'W), Concepción (216.061 habitantes, 153 encuestas; 36°77'S, 73°07'W) y Los Angeles (166.556 habitantes, 118 encuestas; 37°45'S, 72°36'W). Como instrumento de recogida de información se utilizó un cuestionario con una pregunta cerrada sobre el consumo en el hogar de los principales tipos de carne demandados en Chile: vacuno, cerdo, po-

llo, cordero y pavo (Si, No). A continuación se consultó la frecuencia de consumo de estas carnes mediante una pregunta mixta, en que las posibles respuestas fueron: diaria, tres veces por semana, una vez por semana, ocasional y otra frecuencia de consumo. Se incluyeron preguntas de clasificación sociodemográfica de los encuestados: género, edad, número de integrantes del grupo familiar; zona de residencia, ocupación y estudios del jefe de hogar y, la tenencia de 10 bienes domésticos. Estas dos últimas variables permiten determinar el GSE (GSE) según Adimark (2004)¹, correspondiente a ABC1 (alto y medio alto), C2 (medio-medio), C3 (medio-bajo), D (bajo) y E (muy bajo). La encuesta se aplicó en dos supermercados de cada ciudad entre octubre de 2006 y enero de 2007, posterior a la validación del cuestionario mediante un pretest con el 10% de la muestra de Temuco. Los resultados de las preguntas de consumo y frecuencia de consumo de distintos tipos de carne fueron analizados mediante Tablas de Contingencia según las características sociodemográficas de los encuestados y el estadístico Chi2 de Pearson, que permite inferir si dos o más magnitudes de frecuencias de casos de la población pueden ser consideradas similares (18, 19). De esta forma, los resultados correspondientes a los diferentes segmentos sociodemográficos se analizaron según la frecuencia esperada en relación a la muestra total.

RESULTADOS

La muestra obtenida estuvo compuesta mayoritariamente por mujeres, personas entre 35 y 54 años, pertenecientes a familias con tres a cuatro integrantes, con presencia de niños entre 13 y 17 años, empleados particulares, residentes en áreas urbanas y de los grupos socioeconómicos alto y medio-alto y medio-medio (tabla 1).

Consumo de distintos tipos de carne

Las carnes consumidas por el mayor número de encuestados fueron vacuno y pollo con cifras cercanas al 100%, seguidas por pavo y cerdo con proporciones en torno a 80%, mientras la carne de cordero fue la que presentó el menor porcentaje de consumo (61,1%). El consumo de carne de vacuno fue diferente ($P \leq 0,05$) dependiendo de la región de residencia, edad y GSE del consumidor. Estas se debieron a que la proporción de personas que consume carne de vacuno perteneciente a La Araucanía fue mayor a la esperada y caso contrario en Bio-Bio. Según edad, fue menor a lo esperado la cifra de personas mayores de 55 años que declaró consumir esta carne (94,2%), mientras que las diferencias según

1 Adimark. 2004. Mapa socioeconómico de Chile. Disponible en http://www.adimark.cl/medios/estudios/informe_mapa_socioeconomico_de_chile.pdf Consultado el 20 de octubre de 2005.

TABLA 1

Descripción porcentual (%) de la muestra de compradores habituales de carne encuestados en supermercados de las regiones del Bio-Bio y La Araucanía, Chile y frecuencia de consumo de distintos tipos de carne. Enero de 2007.

Muestra	Dist. (%) (n = 770)	Consumo de carne (%)				
		Vacuno	Cerdo	Pollo	Cordero	Pavo
Total	100	98,3	76,4	97,8	61,1	80,0
Región	P =	0,002	0,783	0,810	0,069	0,732
Bio-Bio	49,9	96,9	76,8	97,7	57,9	79,5
La Araucanía	50,1	99,7	76,0	97,9	64,3	80,5
Género	P =	0,363	0,156	0,844	0,440	0,001
Femenino	72,7	98,6	77,7	97,9	60,3	82,8
Masculino	27,3	97,6	72,9	97,6	63,3	72,4
Edad	P =	0,005	0,061	0,168	0,046	0,006
< de 35 años	27,1	99,5	78,5	96,2	62,2	73,2
35-54 años	61,7	98,5	77,3	98,3	62,9	81,4
55 años o más	11,2	94,2	66,3	98,8	48,8	88,4
Tamaño familia	P =	0,523	0,034	0,385	0,561	0,567
1-2 integrantes	13,6	97,1	66,3	97,1	57,7	83,7
3-4 integrantes	53,2	98,3	78,2	97,3	62,8	79,0
5 ó más	33,2	98,8	77,6	98,8	60,0	80,0
Edad integrantes	P =	0,270	0,002	0,137	0,116	0,055
Niños < 12 años	31,3	98,3	83,8	96,3	56,8	78,0
Niños 13-17 años	40,8	99,0	75,0	98,7	65,3	84,1
Sólo adultos	27,9	97,2	70,1	98,1	59,8	76,2
Ocupación	P =	0,508	0,222	0,549	0,087	0,033
Cuenta propia	15,3	98,3	75,4	97,5	56,8	79,7
Empresario	12,4	98,9	74,7	100	55,8	75,8
Agricultor	1,8	92,9	85,7	100	64,3	71,4
Emp. particular	43,7	98,5	78,7	97,6	63,1	84,9
Emp. público	16,0	99,2	77,2	96,7	70,7	71,5
Jubilado	9,4	95,8	63,9	98,6	48,6	81,9
Cesante	1,4	100	90,9	90,9	63,6	63,6
Otra situación laboral	0,5	100	75,0	100	50,0	100
Zona de residencia	P =	0,386	0,594	0,435	0,203	0,285
Urbana	96,6	98,4	76,2	97,7	60,7	79,8
Rural	3,4	96,2	80,8	100	73,1	84,6
GSE	P =	0,002	0,620	0,011	0,014	0,190
ABC1	45,1	98,8	74,9	97,7	64,6	79,8
C2	44,3	98,5	76,9	98,8	61,5	82,1
C3	8,2	96,8	77,8	95,2	47,6	76,2
D	1,8	92,9	92,9	85,7	35,7	57,1
E	0,5	75,0	75,0	100	25,0	75,0
GSE: GSE						

el GSE se debieron a la menor proporción de personas del grupo E (muy bajo) que indicó consumir carne de vacuno (75,0%).

En el consumo de carne de cerdo se observaron diferencias ($P \leq 0,05$) según el tamaño del grupo familiar del encuestado y edad de los integrantes de la familia debido a que la proporción de personas pertenecientes a hogares con uno o dos integrantes que consume cerdo fue inferior a lo esperado (6,3%), mientras fue superior a lo esperado el porcentaje de familias con niños menores de 12 años que indicó consumir esta carne (83,8%).

En cuanto al consumo de carne de pollo, sólo se obtuvieron diferencias significativas según el GSE ($P \leq 0,05$), debido a la menor proporción de personas del estrato D que indicó consumirlo (85,7%). El consumo de cordero presentó diferencias significativas de acuerdo a la edad y GSE ($P \leq 0,05$) del consumidor, debido al menor porcentaje de personas de 55 años o más que indicó comer esta carne (48,8%) y a que las proporciones de personas de los segmentos C3 y D que consumen carne de cordero fueron menores a lo esperado (47,6 y 35,7%, respectivamente). Respecto al consumo de carne de pavo, se observaron diferencias significativas según el género ($P \leq 0,001$), edad y ocupación ($P \leq 0,05$). Según el género del consumidor las diferencias se debieron a la mayor proporción de mujeres que indicó consumir esta carne (82,8%) y viceversa en el caso de los hombres (72,4%). Según edad y en relación a la muestra total, fue menor la proporción de personas menores de 35 años que consume pavo (73,2%) y viceversa en el caso de las personas de 55 años o más (88,4%), mientras que según ocupación destacaron los empleados particulares por una mayor proporción de personas que consume carne de pavo (84,9%) y en el caso contrario los empleados públicos (71,5%).

Frecuencia de consumo de distintos tipos de carne

En vacuno predominó una frecuencia de consumo de tres veces por semana, en pollo una vez por semana, en cerdo y pavo el consumo ocasional y una vez por semana y en cordero el consumo ocasional (tablas 2 y 3), resultando destacable que la carne que registró una mayor proporción de consumo diario fue la de vacuno (11,9%). La frecuencia de consumo de carne de vacuno presentó diferencias significativas según el tamaño del grupo familiar ($P \leq 0,001$), región, género, edad y ocupación ($P \leq 0,05$) del consumidor (tabla 2). En relación a la muestra total, fue mayor a lo esperado la proporción de familias con uno o dos integrantes que consume carne de vacuno diariamente (25,3%) y bajo el porcentaje que presenta consumo tres veces por semana (38,4%).

Paralelamente, fue mayor a lo esperado la proporción de familias con tres a cuatro integrantes que consume vacuno ocasionalmente (9,5%), mientras las familias más numerosas destacaron por presentar una cifra mayor de personas que consume vacuno tres veces por semana (60,1%) junto a una menor proporción que lo hace ocasionalmente (3,6%).

Según región de residencia las diferencias se debieron a que la proporción de personas de La Araucanía que consume carne de vacuno en forma diaria fue menor (9,1%) a lo esperado y mayor en el caso de consumo ocasional (9,1%), ocurriendo lo contrario en el Bio-Bio (14,8 y 4,4%; respectivamente).

Según género, se observaron proporciones superiores de mujeres que consumen vacuno sólo una vez por semana (30,8%) y ocasionalmente (8,0%), caso contrario en los consumidores de género masculino (23,1 y 3,5%; respectivamente). Según edad, claramente destacó el grupo de consumidores más jóvenes (menores de 35 años), al presentar una menor proporción de personas que consume vacuno tres veces a la semana (42,7%) y un superior porcentaje que lo hace una vez por semana (35,2%) o sólo ocasionalmente (10,2%). Según la ocupación del consumidor, destacaron los trabajadores por cuenta propia debido a la mayor proporción que consume carne diariamente (22,1%) y al menor porcentaje de consumo ocasional (1,8%), además los empresarios quienes presentaron un bajo consumo diario (5,3%) y mayor consumo tres veces por semana (40,4%), mientras que los empleados particulares presentaron una mayor cifra de personas con consumo ocasional (9,9%).

Se observaron diferencias significativas en la frecuencia de consumo de cerdo según la región de residencia ($P \leq 0,001$), edad, tamaño y edad de los miembros del grupo familiar, ocupación y GSE ($P \leq 0,05$) del consumidor (tabla 2). Según la región los consumidores de La Araucanía presentaron menor consumo diario (1,4%) y tres veces por semana (30,7%), ocurriendo lo contrario en la Región del Bio-Bio (5,2 y 43,97%; respectivamente). Según edad destacaron los consumidores de 35 a 54 años junto a las personas de mayor edad, los primeros debido a que presentaron una menor proporción de consumo diario de cerdo (1,9%) y un superior porcentaje de personas que consume esta carne sólo ocasionalmente (42,8%), mientras que los segundos por las superiores cifras de personas que consumen cerdo diariamente (10,7%) y tres veces por semana (30,4%). De acuerdo al número de integrantes del hogar, destacaron las familias menos numerosas por presentar una proporción menor a la esperada de personas que consume ocasionalmente carne de cerdo (25,4%), y las familias con tres o cuatro miembros debido a que el porcentaje

TABLA 2

Frecuencia de consumo de vacuno, cerdo y pollo de compradores habituales de carne encuestados en supermercados de las regiones del Bio-Bio y La Araucanía, Chile. Enero de 2007.

Muestra	Vacuno (n = 746)				Cerdo (n = 576)				Pollo (n = 740)			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Total	11,9	52,5	28,8	6,8	3,3	19,8	37,3	39,3	5,5	23,8	64,2	6,5
Región	P = 0,004				P = 0,000				P = 0,004			
Bio-Bio	14,8	49,7	31,0	4,4	5,2	20,2	43,9	30,7	8,5	24,7	60,8	6,0
La Araucanía	9,1	55,2	26,6	9,1	1,4	19,3	30,7	47,9	2,7	22,9	67,6	6,9
Género	P = 0,010				P = 0,239				P = 0,095			
Femenino	10,8	50,4	30,8	8,0	2,6	18,6	37,9	40,7	4,4	22,9	66,2	6,5
Masculino	15,1	58,3	23,1	3,5	5,4	23,1	35,4	35,4	8,5	26,1	58,8	6,5
Edad	P = 0,007				P = 0,002				P = 0,316			
< de 35 años	11,7	42,7	35,4	10,2	3,7	18,6	39,8	36,6	4,5	26,6	64,3	4,5
35-54 años	11,7	55,3	26,7	6,3	1,9	18,6	36,7	42,8	5,7	21,3	65,7	7,4
55 años o más	13,8	61,3	23,8	1,3	10,7	30,4	33,9	25,0	7,3	30,5	56,1	6,1
Tamaño familia	P = 0,000				P = 0,046				P = 0,001			
1-2 integrantes	25,3	38,4	32,3	4,0	4,5	22,4	47,8	25,4	3,1	27,6	65,3	4,1
3-4 integrantes	9,8	51,4	29,3	9,5	2,2	20,9	32,0	44,6	5,3	26,3	64,6	3,8
5 ó más	10,1	60,1	26,2	3,6	4,7	17,1	42,0	35,8	6,5	18,2	63,6	11,7
Edad integrantes	P = 0,378				P = 0,009				P = 0,360			
Niños < 12 años	10,2	54,9	26,4	8,5	3,5	20,6	33,2	42,2	3,9	22,7	67,2	6,1
Niños 13-17 años	12,6	53,1	29,8	4,5	2,2	20,3	32,8	44,8	6,5	21,1	65,9	6,5
Sólo adultos	12,8	48,8	30,0	8,4	4,8	17,8	50,0	26,7	5,9	28,9	58,3	6,9
Ocupación	P = 0,012				P = 0,007				P = 0,029			
Cuenta propia	22,1	49,6	26,5	1,8	4,7	20,9	44,2	30,2	7,1	18,8	67,9	6,3
Empresario	5,3	45,7	40,4	8,5	2,8	15,5	26,8	54,9	5,3	20,0	63,2	11,6
Agricultor	7,7	61,5	30,8	0	0	41,7	41,7	16,7	0	7,7	84,6	7,7
Emp. particular	9,9	51,1	29,1	9,9	1,6	18,4	33,2	46,1	4,4	27,2	61,6	6,9
Emp. público	12,5	59,2	22,5	5,8	3,3	19,6	45,7	31,5	6,0	19,7	72,6	1,7
Jubilado	14,7	57,4	25,0	2,9	8,7	28,3	41,3	21,7	8,7	27,5	58,0	5,8
Cesante	9,1	54,5	36,4	0	10,0	20,0	40,0	30,0	10,0	10,0	70,0	10,0
Otra situación	0	75,0	25,0	0	33,3	0	66,7	0	0	100	0	0
Zona residencia	P = 0,240				P = 0,388				P = 0,875			
Urbana	11,6	52,8	28,6	7,0	3,2	19,2	37,6	39,6	5,4	23,7	64,3	6,5
Rural	21,7	43,5	34,8	0	5,3	36,8	26,3	31,6	8,7	26,1	60,9	4,3
GSE	P = 0,099				P = 0,038				P = 0,017			
ABC1	15,0	51,6	26,7	6,7	2,7	22,2	35,8	38,9	5,9	27,0	60,8	6,2
C2	7,6	53,8	32,0	6,6	2,7	16,7	37,0	43,2	4,2	19,0	69,5	7,3
C3	18,6	54,2	20,3	6,8	8,5	19,1	40,4	31,9	6,9	24,1	63,8	5,2
D	16,7	25,0	41,7	1,4	8,3	16,7	66,7	8,3	18,2	45,5	36,4	0
E	0	66,7	33,3	0	0	100	0	0	33,3	66,7	0	0

1= Frecuencia de consumo diaria. 2= tres veces por semana. 3= una vez por semana. 4= ocasional.

TABLA 3

Frecuencia de consumo de cordero y pavo de compradores habituales de carne encuestados en supermercados de las regiones del Bio-Bio y La Araucanía, Chile. Enero de 2007

Muestra	Cordero (n = 473)				Pavo (n = 618)			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Total	0	0,6	1,9	97,5	0,2	6,3	42,6	50,9
Región		P = 0,778				P = 0,103		
Bio-Bio	0	0,5	2,3	97,3	0,3	7,6	38,5	53,5
La Araucanía	0	0,8	1,6	97,6	0	4,9	46,9	48,2
Género		P = 0,173				P = 0,610		
Femenino	0	0,6	2,6	96,8	0,2	6,0	41,5	52,3
Masculino	0	0,8	0	99,2	0	7,1	46,1	46,8
Edad		P = 0,964				P = 0,030		
< de 35 años	0	0,8	2,3	96,9	0,6	7,1	49,4	42,9
35-54 años	0	0,7	1,6	97,7	0	5,4	42,7	51,9
55 años o más	0	0	2,5	97,5	0	9,5	28,4	62,2
Tamaño familia		P = 0,193				P = 0,894		
1-2 integrantes	0	1,7	3,4	94,8	0	6,0	38,1	56,0
3-4 integrantes	0	0	2,3	97,7	0,3	6,1	42,7	50,9
5 ó más	0	1,3	0,6	98,1	0	6,9	44,6	48,5
Edad integrantes		P = 0,783				P = 0,167		
Niños < 12 años	0	0	2,1	97,9	0,5	6,5	50,0	43,0
Niños 13-17 años	0	1,0	1,4	97,6	0	6,3	38,7	55,0
Sólo adultos	0	0,8	2,4	96,8	0	6,2	40,7	53,1
Ocupación		P = 0,238				P = 0,000		
Cuenta propia	0	3,0	0	97,0	0	8,2	40,8	51,0
Empresario	0	0	0	100	0	3,8	60,3	35,9
Agricultor	0	0	0	100	0	0	55,6	44,4
Emp. Particular	0	0	1,9	98,1	0	5,4	43,2	51,4
Emp. Público	0	0	2,3	97,7	0	8,1	34,9	57,0
Jubilado	0	2,9	5,9	91,2	0	10,3	27,6	62,1
Cesante	0	0	0	100	14,3	0	42,9	42,9
Otra situación	0	0	0	100	0	0	50,0	50,0
Zona residencia		P = 0,018				P = 0,496		
Urbana	0	0,4	2,0	97,6	0,2	6,0	42,8	51,0
Rural	0	5,9	0	94,1	0	14,3	38,1	47,6
GSE		P = 0,763				P = 0,170		
ABC1	0	0,4	1,8	97,8	0,4	5,7	49,6	44,3
C2	0	0,5	1,4	98,1	0	6,4	36,3	57,3
C3	0	3,6	3,6	92,8	0	8,5	38,3	53,2
D	0	0	0	100	0	12,5	25,0	62,5
E	0	0	0	100	0	0	100	0

1= Frecuencia de consumo diaria. 2= tres veces por semana. 3= una vez por semana. 4= ocasional.

de personas que consume cerdo una vez por semana fue menor a lo esperado (32,0%) y mayor el consumo ocasional (44,6%).

Según la edad de los integrantes de la familia, las diferencias se debieron a que las familias con adolescentes presentaron mayor consumo ocasional de cerdo (44,8%), mientras en las familias formadas sólo por adultos fue superior el consumo una vez por semana (50,0%) e inferior el consumo ocasional (26,7%). De acuerdo a la ocupación, fue mayor a lo esperado el porcentaje de empresarios y empleados particulares que consume cerdo ocasionalmente (54,9 y 46,1%; respectivamente), ocurriendo lo contrario en los jubilados (21,7%). Las personas en otra situación laboral presentaron una alta proporción de consumo diario (33,3%).

Según el nivel socioeconómico, destacó la alta proporción de personas del segmento D que consume carne de cerdo una vez por semana (66,7%) junto a un bajo porcentaje de consumo ocasional (8,3%), mientras en el estrato E fue muy elevado el consumo tres veces por semana (100%), aun cuando en este último caso se debe hacer notar la baja representatividad de esta submuestra dentro de la muestra total ($n = 3$).

La frecuencia de consumo de carne de pollo difirió significativamente según el tamaño del grupo familiar ($P \leq 0,001$), región de residencia, ocupación y GSE ($P \leq 0,05$) del consumidor (Tabla 2). Según el tamaño de la familia, se observó un menor consumo ocasional en aquellas de tres o cuatro integrantes y superior consumo ocasional en las formadas por cinco o más (3,8 y 11,7%; respectivamente), mientras las familias más numerosas presentaron inferior consumo tres veces por semana (18,2%). De acuerdo a la región de residencia, el consumo una vez por semana fue menor a lo esperado en La Araucanía (38,5%) y caso contrario en el Bio-Bio (46,9%). Según ocupación, los empresarios presentaron superior consumo ocasional (11,6%), caso contrario el de los empleados públicos (1,7%), mientras las personas que estaban en otra situación laboral en su totalidad presentaron consumo tres veces por semana, si bien la representatividad de esta submuestra es baja ($n = 4$). De acuerdo al nivel socioeconómico, el grupo C2 presentó mayor consumo una vez por semana (69,5%) y menor correspondiente a tres veces por semana (19,0%), el estrato D evidenció menor consumo una vez por semana (36,4%) y el grupo E un alto consumo diario (33,3%) y nulo consumo una vez por semana. No obstante, como ya se mencionó, la representatividad del grupo E dentro de la muestra total es baja.

Respecto al consumo de la carne de cordero, sólo se observaron diferencias significativas en la frecuencia de consumo según la zona de residencia ($P \leq 0,05$), debido

a que la proporción de personas residentes en zonas rurales que consume cordero tres veces por semana fue mayor a lo esperado (5,9%) y caso contrario en los consumidores urbanos (0,4%) (tabla 3). Se observaron diferencias significativas en la frecuencia de consumo de pavo sólo según la ocupación ($P \leq 0,001$) y edad ($P \leq 0,05$) del consumidor (tabla 3). De acuerdo a la ocupación, los empresarios presentaron mayor consumo una vez por semana (60,3%) y menor consumo ocasional (35,9%), los jubilados evidenciaron inferior consumo una vez por semana (27,6%) y los cesantes mayor consumo diario (14,3%), aunque la representatividad de esta submuestra fue baja dentro de la muestra total ($n = 7$). Según la edad, destacaron los consumidores mayores al presentar un consumo ocasional superior (62,2%) y un inferior consumo una vez por semana (28,4%).

DISCUSIÓN

A pesar que las cifras oficiales de consumo aparente per cápita de carnes en el país indican una disminución en el consumo de carne de vacuno en favor de las carnes de ave y cerdo (7) en forma congruente con la tendencia de los países desarrollados (4 - 6), los resultados obtenidos en esta investigación permiten indicar que el vacuno es la carne privilegiada en los hogares que se abastecen de supermercados en las regiones del Bio-Bio y La Araucanía, al presentar las mayores proporciones de consumo diario y tres veces por semana, lo que concuerda con un estudio previo realizado en Temuco (16).

A pesar de esto, fue posible corroborar la creciente importancia del consumo de carne de aves, el pollo es consumido por una proporción de consumidores similar al vacuno y el pavo supera levemente al cerdo, aunque estas dos últimas carne son consumidas preferentemente una vez por semana u ocasionalmente. Asimismo, el menor porcentaje de consumo de cordero y la baja frecuencia asociada, concuerdan con las cifras oficiales (7).

Si bien se detectaron diferencias en el consumo de distintos tipos de carne según las características sociodemográficas estudiadas, éstas se dieron en mayor medida al estudiar la frecuencia de consumo.

La edad del consumidor encuestado y su GSE fueron las variables en que se detectó mayor cantidad de diferencias significativas en el consumo de distintas carnes, la edad afectó el hecho de consumir o no carne de vacuno, cordero y pavo, mientras el GSE afectó el consumo de vacuno, pollo y cordero.

El resto de las variables (género, tamaño del grupo familiar, edad de los integrantes del hogar y ocupación) sólo determinaron diferencias en el consumo de un tipo de carne, a excepción de la zona de residencia en que no se obtuvieron diferencias significativas.

Al considerar las frecuencias de consumo fue distinto el panorama, se detectaron diferencias en el consumo de cuatro tipos de carne según ocupación (vacuno, cerdo, pollo y pavo), en tres tipos según edad (vacuno, cerdo y pavo) y tamaño de la familia (vacuno, cerdo y pollo), en dos tipos de carne según GSE (cerdo y pollo), y en un tipo de carne según género (vacuno), edad de los miembros de la familia (cerdo) y zona de residencia (cordero).

Estos resultados permiten aproximarse a los hábitos alimentarios en regiones, cuyo estudio en el país es escaso, y constatar diferencias y similitudes con la información agregada disponible. Asimismo, posibilitaría el desarrollo de campañas comunicacionales sobre los beneficios y riesgos asociados al consumo de carne, dirigidas en forma específica hacia los grupos más vulnerables o en los cuales se requiere una intervención, que incluso deberían realizarse con enfoques diferentes según la región de residencia a la luz de los resultados de esta investigación (diferencias regionales en el consumo y frecuencia de consumo de vacuno y en la frecuencia de consumo de vacuno, cerdo y pollo).

De acuerdo a lo esperado, la edad afectó significativamente el consumo de carne de vacuno, cordero y pavo, con un menor consumo de vacuno y cordero y mayor de pavo en las personas mayores, lo que daría cuenta de un reemplazo del consumo de carnes rojas por carnes blancas, asociadas a un menor riesgo de enfermedades (2, 3). No obstante lo anterior, no se observaron tendencias claras en las frecuencias de consumo, si bien podría reflejarse una mayor preocupación por el cuidado de la salud en personas jóvenes que presentaron menores frecuencias de consumo de vacuno.

Se obtuvo que la frecuencia de consumo de cerdo fue mayor en las personas de mayor edad, quienes a su vez consumen con menor frecuencia pavo.

La relación entre el grupo socioeconómico del consumidor y el consumo de distintos tipos de carne estaría asociada en mayor medida al precio de las carnes. En este sentido se ha comprobado que en el país el consumo aparente de proteínas aumenta a medida que mejora el nivel de ingresos (15). Es así, como los consumidores de los estratos medio-bajo, bajo y muy bajo (C3, D y E) presentaron menores proporciones de consumo de carne de vacuno y cordero, lo que se relacionaría con el mayor precio unitario que presenta el vacuno y al hecho de que el cordero se vende preferentemente en medias canales y cuartos en los supermercados de las regiones en estudio, lo que hace onerosa la compra de esta carne para los consumidores de menores ingresos en una muestra formada principalmente por personas de residencia urbana.

Distinta fue la situación de los consumidores rurales, cuya mayor y significativa frecuencia de consumo de cordero puede ser explicada por la crianza de estos animales para el autoconsumo. Al analizar los resultados de las frecuencias de consumo es posible reforzar la relación entre el GSE y la elección del tipo de carne en base a su precio, por cuanto en los segmentos más bajos predominó el consumo diario y tres veces por semana de pollo (63,7 y 100% en conjunto en D y E, respectivamente) y el consumo de cerdo una vez por semana en el caso del estrato D (66,7%), en contraste con el predominio de consumo de pollo una vez por semana y de cerdo ocasionalmente en los estratos altos.

Por tanto, es posible concluir que el GSE determina la variedad de carnes que se consumen en el hogar, con un predominio de cerdo y pollo en los hogares de los grupos de menores ingresos. Relacionado con estos resultados, es importante destacar el hallazgo de diferencias en los hábitos de consumo de distintos tipos de carne determinados por la ocupación del jefe de hogar. Al respecto, los empresarios dan cuenta de una frecuencia de consumo de vacuno relativamente alta, una marcada tendencia al consumo ocasional de cerdo, mayor consumo ocasional de pollo, constituyéndose en el grupo que presentó el consumo más frecuente de pavo (60,3% una vez por semana). Por tanto, es posible sugerir que los empresarios tienen una dieta de carne variada, con una alta frecuencia de consumo de carne de vacuno pero con la inclusión de carne de ave (pavo) una vez por semana.

Contrariamente a lo esperado según los reportes de la literatura, fueron escasas las diferencias atribuibles al género. No obstante, la tendencia hacia un mayor consumo de pavo y menores frecuencias de consumo de vacuno en el género femenino concordaría con el menor consumo de carne reportado en mujeres (2), en especial de carne bovina (1, 2, 10, 16), lo que daría cuenta de una mayor preocupación por el cuidado de la salud en las mujeres, quienes son más cautas que los hombres en la alimentación y tienen mayor conciencia de la salud y la dieta (20).

Asimismo, considerando la importancia que han adquirido los problemas de obesidad en el país, con una dieta con mayor contenido de grasa derivada de productos animales (21) y un importante incremento de la obesidad infantil (22), era posible esperar a priori notables diferencias en los hábitos de consumo de carnes según la presencia de niños en los hogares (9,13), no obstante, sólo se observaron diferencias en el hecho de consumir cerdo y en la frecuencia de su consumo, con un mayor consumo de esta carne en hogares con niños pequeños y una superior frecuencia de consumo en hogares con

presencia de adolescentes. Las escasas diferencias atribuibles a la presencia de niños en la familia, permiten sugerir que la elección del tipo de carne a consumir en el hogar todavía no se relaciona al cuidado nutricional de los niños, aun cuando la asociación entre la obesidad infantil y los factores de riesgo de enfermedades crónicas, su persistencia en la edad adulta y el escaso éxito en su tratamiento (23), son hechos conocidos. Respecto al tamaño de las familias, si bien los resultados no muestran una tendencia clara es posible destacar el mayor consumo diario de carne de vacuno en las familias menos numerosas, lo que se relacionaría con los precios relativos de las distintas carnes estudiadas.

Finalmente, es necesario destacar que los resultados de este estudio son representativos de las personas que compran carne en los supermercados de las Regiones del Bio-Bio y La Araucanía. Si bien no se dispone de información sobre la participación de los supermercados de estas regiones en la venta de carne, en Chile los supermercados constituyen el principal agente de la distribución minorista de este producto. Su participación en el mercado nacional se estima en rangos de entre 45 y 60% (24).

RESUMEN

Con el objetivo de detectar diferencias en los hábitos de consumo de los principales tipos de carne disponibles según las características sociodemográficas del consumidor, se aplicó una encuesta personal a una muestra de 770 compradores habituales de carne en supermercados de las principales ciudades de las Regiones del Bio-Bio y La Araucanía. Las carnes de vacuno y pollo son consumidas en alta proporción, pero la frecuencia de consumo de vacuno es mayor. Las características sociodemográficas determinaron mayores diferencias en la frecuencia de consumo que en el hecho de consumir un tipo de carne en particular. La edad y el grupo socioeconómico fueron las variables en que se detectó mayor cantidad de diferencias significativas en el consumo. La mayor cantidad de diferencias significativas en las frecuencias de consumo se distinguieron según ocupación y edad. Baja importancia tuvo el género, la presencia de niños en el hogar y la zona de residencia.

Palabras claves: consumo de carne, vacuno, cerdo, pollo, cordero, pavo.

Dirigir la correspondencia a:

Profesora
Berta Schnettler M.
Departamento de Producción Agropecuaria
Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales
Universidad de La Frontera
Temuco, Chile

Fono: 56-45-325655
Fax: 56-45-325634
Casilla 54-D
Temuco - Chile
E-mail: bschnett@ufro.cl

Agradecimientos: Los resultados presentados corresponden al Proyecto FIA-PI-C-2005-1-P-010 financiado por la Asociación de Plantas Faenadoras AG, Universidad Austral de Chile, Universidad de La Frontera, Pontificia Universidad Católica y Fundación para la Innovación Agraria (FIA); y al Proyecto Fondecyt 1080146. Se agradece especialmente al Sr. Ricardo Vidal por su participación en el diseño del cuestionario y a la alumna de la carrera de Agronomía de la Universidad de La Frontera Srta. Lisette Vallejos, por su colaboración en la aplicación de las encuestas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Kubberod E, Ueland O, Rodbotten M, Westad F, Risvik E. Gender specific preferences and attitudes toward meat, Food Qual Prefer 2002;13:285-294.
2. Cosgrove M, Flynn A, Kiely M. Consumption of red meat, white meat and processed meat in Irish adults in relation to dietary quality, Br J Nutr 2005; 93: 933-942.
3. Fidan H. The impacts of beef prices and VAT on chicken meat consumption: a partial equilibrium approach, Turk J Vet Anim Sci 2005;29:1083-1091.
4. USDA/Economic Research Service. Changing consumer demands create opportunities for U.S. food system, Food Rev 2002; 25(1): 19-22.
5. Resurreccion AVA. Sensory aspects of consumer choices for meat and meats products. Meat Sci 2003; 66: 11-20.
6. Morrison JA, Balcombe K, Bailey A, Klonaris S, Rapsomanikis G. Expenditure on different categories of meat in Greece: the influence of changing tastes. Agric Econ 2003; 28: 139-150.
7. Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA). Agricultura y mercados/Ganado y carnes. Temporada de carne bovina. Disponible en: <https://www.odepa.gob.cl/odepaweb/servlet/contenidos.ServletDetallesScr?jsessionid=C152D24173C8F6C5DCAF9DFFA681BF63?idcla=1andidcat=andidn=1961>. [Conectado en junio de 2007]
8. Yen S, Huang CH. Cross-sectional estimation of U.S. demand for beef products: a censored system approach, J Agric Res Econ 2002; 27(2): 320-334.
9. Verbeke W, Ward R, Viaene J. Probit Analysis of fresh meat consumption in Belgium: exploring BSE and television communication impact, Agribusiness

- 2002; 16(2): 215-234.
10. Harvey J, Erdos G, Chaliner S. The relationship between attitudes, demographic factors and perceived consumption of meats and other proteins in relation to the BSE crisis: a regional study in the United Kingdom. *Health, Risk Soc* 2001; 3: 181-197.
11. Beardsworth A, Bryman A, Keil T, Goode J, Haslam C, Lancashire E. Women, men and food: the significance of gender for nutritional attitudes and choices. *Br Food J* 2002; 107(7): 470-491.
12. Bove C, Sobal J, Rauschenbach B. Food choices among newly married couples Convergence, conflict, individualism, and projects, *Appetite* 2003; 40: 25-41
13. Quagraine K, Unterschultz J, Veeman M. Effects of product origin and selected demographics on consumer choice of red meats, *Can J Agric Econ* 1998; 46: 201-219.
14. Albala C, Vio F, Kain J, Uauy R. Nutrition transition in Chile: determinants and consequences. *Public Health Nutr* 2002; 5(1A):123-28
15. Mendoza C, Pinheiro A, Amigo H. Evolución de la situación alimentaria en Chile. *Rev Chil Nutr* 2007; 34(1): 62-70
16. Schnettler B, Manquilef O, Miranda H. Hábitos de consumo de carne bovina en Temuco, IX Región de Chile. *Idesia* 2006; 24(2): 15-23
17. Scheaffer R, Mendwenhall W, Ott L. Elementos de muestreo. Grupo Editorial Iberoamericana S.A., Ciudad de México, 1996.
18. Levin R, Rubin D. 1996. Estadística para administradores. Prentice Hall, Hispanoamericana S.A., Juárez, 1996.
19. Hair J, Anderson R, Tatham R, Black W. Análisis multivariante. Prentice Hall Internacional, Madrid, 1999.
20. Stronegger W, Freidi W, Rasky E. Health behaviour and risk behaviour: socioeconomic differences in an Australian rural county. *Soc Sci Med* 1997; 44: 423-426.
21. Vio F. Prevención de la obesidad en Chile. *Rev Chil Nutr* 2005; 32: 80-87.
22. Vio F, Salinas J. Promoción de salud y calidad de vida en Chile: una política con nuevos desafíos. *Rev Chil Nutr* 2006; 33(supl.1): 252-259.
23. Burrows R. Prevención y tratamiento de la obesidad desde la niñez: la estrategia para disminuir las enfermedades crónicas del adulto. *Rev Méd Chil* 2000; 128:105-110.
24. Faiguenbaum S. Los supermercados en la distribución alimentaria y su impacto sobre el sistema agroalimentario nacional. Disponible en: <http://www.rimisp.org/getdoc.php?docid=1797>. [Conectado en septiembre de 2008].